

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Appation No

	INTERNATIONAL SEARCH REPORT	PCT/FR 03/01857
A. CLASSI IPC 7	FICATION OF SUBJECT MATTER H01R12/08	
According to	International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC	
B. FIELDS	SEARCHED	•
Minimum do IPC 7	cumentation searched (classification system followed by classification symbols) H01R	
Documenta	ion searched other than minimum documentation to the extent that such documents are in	icluded in the fields searched
Electronic d	ata base consulted during the international search (name of data base and, where practic	cal, search terms used)
EPO-In	ternal	
C. DOCUM	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 074 220 A (ROBERTS JOSEPH A) 13 June 2000 (2000-06-13) column 3, line 40 -column 8, line 39	1-4,6, 8-15

Category °	Citation of document, with Indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 074 220 A (ROBERTS JOSEPH A) 13 June 2000 (2000-06-13) column 3, line 40 -column 8, line 39	1-4,6, 8-15
A	US 4 975 080 A (DALY JOHN K ET AL) 4 December 1990 (1990-12-04) column 5, line 22 - line 44	3,4
A	US 5 730 619 A (HAMLIN GARY JOE) 24 March 1998 (1998-03-24) column 1, line 66 -column 2, line 44	8,9
A	US 4 938 713 A (DALY JOHN K ET AL) 3 July 1990 (1990-07-03) figure 1	10
	-/	·
	L	

·	• •
X Further documents are listed in the continuation of box C.	χ . Patent family members are listed in annex.
Special categories of cited documents: A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance E' earlier document but published on or after the international filing date L' document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another datation or other special reason (as specified) O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means P' document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	 "T" later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search 9 October 2003	Date of malling of the international search report $20/10/2003$
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Aljswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Bertin, M



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Amation No
PCT/FR 03/01857

C.(Continua	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	FC1/FR 03/0183/		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.		
A	US 3 065 446 A (LANGZETTEL ROBERT J ET AL) 20 November 1962 (1962-11-20) column 1, line 51 -column 3, line 55	11-15		



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No PCT/FR 03/01857

Patent document		Publication		Patent family	Publication
cited in search report		date		member(s)	date
US 6074220	Α	13-06-2000	US	5873739 A	23-02-1999
			WO	0045467 A1	03-08-2000
			AU	2568399 A	18-08-2000
			US 	6447305 B1	10-09-2002
US 4975080	Α	04-12-1990	US	4859204 A	22-08-1989
			US	4900264 A	13-02-1990
			US	4915650 A	10-04-1990
			US	4938713 A	03-07-1990
			US	4950180 A	21-08-1990
			DE	69013964 D1	15-12-1994
			DE	69013964 T2	01-06-1995
			EP	0393927 A1	24-10-1990
			JP	2288168 A	28-11-1990
~=			JP	2777671 B2	23-07-1998
US 5730619	Α	24-03-1998	NONE	·	
US 4938713	Α	03-07-1990	US	4859204 A	22-08-1989
			US	4859205 A	22-08-1989
			US	4834673 A	30-05-1989
			US	4867700 A	19-09-1989
			DE	68912643 D1	10-03-1994
			DE	68912643 T2	04-08-1994
			EP	0342868 A1	23-11-1989
			JP	1881256 C	21-10-1994
			JP	2065079 A	05-03-1990
		•	JP	6001708 B	05-01-1994
			KR	9403483 B1	22-04-1994
			US	4915650 A	10-04-1990
			US	4950180 A	21-08-1990
			US 	4975080 A	04-12-1990
	_		D.E.		
US 3065446	Α	20-11-1962	DE GB	1200408 B 880585 A	09-09-1965



RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

PCT/FR 03/01857

A. CLASSE	MENT DE	L'OBJET	DE LA	1 DEMANDE
CIB 7	H01	212/08	3	

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) $CIB\ 7\ H01R$

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relevent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
US 6 074 220 A (ROBERTS JOSEPH A) 13 juin 2000 (2000-06-13) colonne 3, ligne 40 -colonne 8, ligne 39	1-4,6, 8-15
US 4 975 080 A (DALY JOHN K ET AL) 4 décembre 1990 (1990-12-04) colonne 5, ligne 22 - ligne 44	3,4
US 5 730 619 A (HAMLIN GARY JOE) 24 mars 1998 (1998-03-24) colonne 1, ligne 66 -colonne 2, ligne 44	8,9
US 4 938 713 A (DALY JOHN K ET AL) 3 juillet 1990 (1990-07-03) figure 1	10
-/	
	US 6 074 220 A (ROBERTS JOSEPH A) 13 juin 2000 (2000-06-13) colonne 3, ligne 40 -colonne 8, ligne 39 US 4 975 080 A (DALY JOHN K ET AL) 4 décembre 1990 (1990-12-04) colonne 5, ligne 22 - ligne 44 US 5 730 619 A (HAMLIN GARY JOE) 24 mars 1998 (1998-03-24) colonne 1, ligne 66 -colonne 2, ligne 44 US 4 938 713 A (DALY JOHN K ET AL) 3 juillet 1990 (1990-07-03) figure 1

X Volr la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	Les documents de familles de brevets sont Indiqués en annexe
"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais	T' document utilérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément 'd' document particulièrement pertinent; l'inven ilon revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier de la même famille de brevets
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
9 octobre 2003	20/10/2003
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk	Fonctionnaire autorisé
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bertin, M



RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No
PCT/FR 03/01857

		PCI/FR 03/0185/		
	OCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indicationdes passages p	ertinents	nts no. des revendications visées	
A	US 3 065 446 A (LANGZETTEL ROBERT J ET AL) 20 novembre 1962 (1962-11-20) colonne 1, ligne 51 -colonne 3, ligne 55		11-15	
			·	
	·			



RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Interna, hale No PCT/FR 03/01857

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la mille de brevet(s)		Date de publication
US 6074220	Α	13-06-2000	US	5873739		23-02-1999
			WO	0045467		03-08-2000
			AU	2568399 <i>l</i>		18-08-2000
			US	6447305 E	B1 	10-09-2002
US 4975080	Α	04-12-1990	US	4859204		22-08-1989
			US	4900264		13-02-1990
			US	4915650		10-04-1990
			US	4938713		03-07-1990
			US	4950180		21-08-1990
			DE	69013964		15-12-1994
			DE	69013964		01-06-1995
			EP	0393927		24-10-1990
			JP	2288168		28-11-1990
			JP	2777671	82 	23-07-1998
US 5730619	Α	24-03-1998	AUCUN			
US 4938713	A	03-07-1990	US	4859204		22-08-1989
			US	4859205		22-08-1989
			US	4834673		30-05-1989
			US	4867700		19-09-1989
			DE	68912643		10-03-1994
			DE		T2	04-08-1994
			EP	0342868		23-11-1989
			JP	1881256		21-10-1994
			JP	2065079		05-03-1990
			JP	6001708		05-01-1994
			KR	9403483		22-04-1994
			US	4915650		10-04-1990
			US	4950180		21-08-1990
			US	4975080 	A 	04-12-1990
US 3065446	Α	20-11-1962	DE	1200408		09-09-1965
			GB	880585	Δ	25-10-1961



Cadre n° VIII.ii) DÉCLARA (1) A': DROIT DE DEMANDER ET D'OBTENIR UN BRÉVET

La déclaration doit être conforme au libellé standard suivant prévu à l'instruction 212; voir les notes relatives aux cadres na VIII, VIII.i) à v) (généralités) et les notes spécifiques au cadre n'evill.ii). Si ce cadre n'est pas utilisé, cette feuille ne doit pas être incluse dans la requête.

Déclaration relative au droit du déposant, à la date du dépôt international, de demander et d'obtenir un brevet (règles 4.17.ii) et 51 bis. 1.a)ii)), dans le cas où la déclaration selon la règle 4.17.iv) n'est pas appropriée:

concernant la présente demande internationale (N° PCT/FR 03/01857),

AESCHBACHER Michel a le droit de revendiquer la priorité de la démande antérieure FR 02 07802 en vertu;

du fait que le déposant est l'inventeur de ce pour quoi une protection a été demandée dans la demande antérieure.

La présente déclaration est faite aux fins des désignations suivantes pour des brevets nationaux ou régionaux : US.

Cette déclaration continue sur la feuille suivante, "Suite du cadre n° VIII.ii)".



PCT/FR2003/001857

Cadre nº VIII.iii) DÉCLA ATION: DROIT DE REVENDIQUER LA PRIORITÉ

La déclaration doit être conforme au libellé standard suivant prévu à l'instruction 213; voir les notes relatives aux cadres nº VIII, VIII.i) à v) (généralités) et les notes spécifiques au cadre nº VIII.iii). Si ce cadre n'est pas utilisé, cette feuille ne doit pas être incluse dans la requête.

Déclaration relative au droit du déposant, à la date du dépôt international, de revendiquer la priorité de la demande antérieure indiquée ci-dessous si le déposant n'est pas celui qui a déposé la demande antérieure ou si son nom a changé depuis le dépôt de la demande antérieure (règles 4.17.iii) et 51bis.1.a)iii)):

AESCHBACHER Michel a le droit de revendiquer la priorité de la demande antérieure FR 02 07802 en vertu; du fait que le déposant est l'inventeur de ce pour quoi une protection a été demandée dans la demande antérieure.